

Opis przedmiotu zamówienia

POMOCE I ŚRODKI TYFLODYDAKTYCZNE

Lp.	Nazwa produktu	Opis
1.	Maszyna Brajlowska	<p>Ma ergonomiczny kształt i rozkład klawiszy. Podczas pisania przesuwa się głowica maszyny, a nie jak w innych maszynach wózek z kartką. Maszyna posiada przycisk przenoszący do nowej linii, co przyspiesza pisanie. Dzięki temu użytkownik nie musi odrywać rąk od klawiatury, by przekrócić wałek z kartką. Maszyna ta polecana jest szczególnie do szkół i innych placówek dydaktycznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • w wyposażeniu znajduje się pokrywa chroniąca przed kurzem oraz drewniana „gumka do ścierania”, • 42 znaki w wierszu, • regulacja szerokości (min. 10 mm), • możliwość ustawienia prawego i lewego marginesu, • sygnał dźwiękowy na 5 znaków przed końcem wiersza, • klawisz cofania, • dźwignia zwolnienia kartki, • uchwyt na taśmy DYMO • gwarancja: 24 miesiące
2.	Lupa elektroniczna	<p>Rozmiar ekranu: 4 – 5 cali, Co najmniej 3 tryb powiększania: kolorowy, czarno-biały, negatyw, Automatyczne ustawianie ostrości, Funkcja zamrażania obrazu, Podświetlenie powiększanego obiektu,</p>

Lp.	Nazwa produktu	Opis
1.	Drukarka Braillovska tekstowa	Pojemność podajnika: 50 arkuszy, możliwość drukowania z urządzeń mobilnych, smartfonów i tabletów z systemami operacyjnymi iOS, Android, Windows Phone Max. rozmiar papieru do druku - A3, druk jedno i dwustronny, komunikacja przewodowa LAN i bezprzewodowa WiFi, poziom hałasu max. 80dB Napięcie elektryczne 230V
2.	Kalkulator mówiący	<p>Kieszonkowy, podręczny kalkulator, który ogłasza zarówno wprowadzane dane, jak i wyniki obliczeń. Ma ośmiocyfrowy wyświetlacz, oferuje regulację głośności i posiada zegar oraz alarm.</p> <p>Najważniejsze cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogłaszanie wprowadzanych danych i wyników obliczeń, - 8 cyfrowy wyświetlacz, - regulacja głośności, - zegar z alarmem.
3.	Demoqueen etykiety brajlowskie	<p>Przy pomocy etykiet brajlowskich na samoprzylepnej taśmie szerokości 12 mm tłoczone są brajlowskie napisy. Taśma na szpulce umieszczana jest w urządzeniu. W dolnej części DymoQueen znajduje się matryca brajlowskich sześciopunktów, zaś w górnej sześciopunktowe kratki, podobnie jak w klasycznej brajlowskiej tabliczce do pisania. Między dwiema częściami matrycy przeciąga się równo taśmę samoprzylepną, na której użytkownik odciska dłutkiem brajlowskie punkty. Gotową brajlowską etykietę odcina się i nakleja na wybrany przedmiot. DymoQueen służy również do tworzenia dotykowych znaczników (BumpDots), umieszczanych następnie w istotnych dla użytkownika miejscach wybranego przedmiotu.</p> <p>Co w komplecie</p> <ul style="list-style-type: none"> Urządzenie DymoQueen Taśma samoprzylepna. <p>Zalety</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nieskomplikowana obsługa - Przystosowany do taśmy samoprzylepnej - Wyposażony w bezpieczny nożyk do odcinania taśmy. <p>Akcesoria</p> <p>Taśma do DymoQueen (szerokość 12 mm, długość 3,65 m).</p>
4.	Czujnik do pomiaru cieczy	Płynomierz jest niewielkim urządzeniem, które zawieszane na brzegu szklanki, kubka czy filiżanki, a nawet garnka, sygnalizuje dźwiękiem poziom cieczy podczas jej nalewania

		<p>Płynomierz jest wyposażony w trzy czujniki-elektrody – dwie boczne, dłuższe i jedną środkową, krótszą. Czujniki płynomierza reagują piskiem o różnym natężeniu w momencie gdy ciecz sięgnie do ich wysokości. Rodzaj wygenerowanego sygnału zależy od poziomu nalewanej cieczy. Gdy ciecz dotrze do dwóch dłuższych elektrod, czujnik wyda dźwięk ostrzegawczy, zaś gdy dotrze do krótszej elektrody, dźwięk alarmowy.</p> <p>Najważniejsze cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sygnalizuje poziomy cieczy, <p>dostępny jest w wersji dla niewidomych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - dzięki odpowiedniemu kształtowi obudowy można go stosować z metalowymi naczyniami – chroni przed zwarcieniem czujników po założeniu na metalowy brzeg.
5.	Tester kolorów	<p>Tester kolorów jest udźwiękowionym identyfikatorem kolorów dla osób niewidomych. Rozpoznaje kilkaset barw, a ich nazwy wypowiada głosem za pomocą znajdującego się w nim generatora mowy.</p> <p>Przy użyciu testera kolorów możemy m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznać kolor ubrania i dowiedzieć się, czy jest ono: jasne, ciemne, jednokolorowe, czy wielokolorowe. • Posortować garderobę, a następnie samodzielnie zestawiać jej części. • Dowiedzieć się, czy kartka papieru jest pusta, czy zapisana. • Sprawdzić, czy w pomieszczeniu jest jasno, czy ciemno. • Wielkość: 150 mm x 42 mm x 23 mm • Waga: 125 g • Wytrzymałość akumulatora: ok. 500 informacji od momentu naładowania • Zasilacz niewielkich rozmiarów •
6.	Drukarka brajlowska	<ul style="list-style-type: none"> • Przenośna, łatwa w użyciu, o eleganckim wyglądzie. Oferuje stabilne tłoczenie przez cały dzień bez konieczności stałej kontroli. • Możliwość dwustronnego druku brajlowskiego w standardzie Index Braille. • Do drukarki można zainstalować ciągły składany papier w pudełku (fan fold) i będzie ona drukować cały dzień. • Przyjazna dla użytkownika, charakteryzuje się wysoką jakością tłoczenia i prostotą obsługi. <p><u>Dane techniczne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • najbardziej niezawodna metoda podawania papieru, • prosta w użyciu, gotowa do pracy po rozpakowaniu, • małe gabaryty urządzenia, • stabilna praca do 8 godzin dziennie, • kompatybilność: Windows / Mac / Linux, • druk jednostronny lub dwustronny wysokiej jakości, • druk pionowy (broszura), • przyciski panelu sterującego drukarki opisane drukiem i brajlem, • regulowany odstęp między wierszami, • udźwiękowiony interfejs drukarki (dostępne wiele języków), • złącza: USB, sieciowe, równoległe i szeregowo, • wbudowane WiFi i bluetooth, • darmowa aktualizacja oprogramowania przez Internet, • obsługa urządzeń mobilnych,

		<ul style="list-style-type: none"> • szybkość drukowania: 100 znaków na sekundę, <ul style="list-style-type: none"> • drukowanie z urządzeń przenośnych, • gwarancja: 24 miesiące. • wymiary: 52 x 26 x 13 cm, • waga netto: 7.6 kg, • poziom hałasu: 80 dB, • poziom hałasu z ochroną akustyczną: 60 dB, • waga papieru 120-180 g/m, • maksymalna długość papieru: 431 mm (17”), • minimalna długość papieru: 25mm (1”), • max szerokość papieru: 325 mm (12,8”), • min szerokość papieru: 100 mm (3,9”), • czcionka Brajlowska: 2,2 mm / 2,5 mm /3.2 mm, • brajl: 6 i 8-punktowy, • grafika wypukła: do 50 dpi, • zasilanie sieciowe: 100-240 V, • zasilanie, w spoczynku: 5 Watt (tryb Eco: 0,05 Watt), • zasilanie, podczas wyłaczania: 140 Watt, • 13 elektromagnetycznych młotków tłoczących.
7.	Drukarka brajlowska	<p>Druk jednostronny i dwustronny, rozmiar papieru A4 210 x 297 mm, gramatura 120-180 g/m2</p> <p>Drukowane punkty brajlowskie regulowane – mocne, normalne, słabe</p> <p>Możliwość uzyskania wydruku, który po zszyciu i złożeniu ma formę książki</p> <p>Szybkość drukowania: 50 znaków na sekundę</p> <p>Rozmiar czcionki brajlowskiej: 2,2 mm, 2,5 mm, 3,2 mm</p> <p>Możliwość drukowania dokumentów zapisanych na nośniku pamięci USB</p> <p>Oprogramowanie formatującą dokumenty do postaci brajlowskiej</p> <p>Drukowanie z urządzeń mobilnych – smartfonów i tabletów z systemami operacyjnymi</p> <p>Możliwość podłączenia drukarki do komputera przez port USB, do sieci lokalnej przez port Ethernet lub do sieci bezprzewodowej Wi-Fi</p> <p>Sterownik dla systemów operacyjnych</p> <p>W pełni udźwiękowiona obsługa drukarki (angielski, niemiecki, polski) za pomocą mowy syntetycznej</p> <p>Uaktualnianie oprogramowania drukarki bez konieczności korzystania z komputera – przez internet lub z plików zapisanych na nośniku pamięci USB</p> <p>Bezpłatne uaktualnienia oprogramowania.</p>
8.	Maszyna brajlowska	<p>Możliwość pisania min 40 znaków w wierszu,</p> <p>Regulacja szerokości (min. 10 mm),</p> <p>Możliwość ustawienia prawego i lewego marginesu,</p> <p>Sygnal dźwiękowy na 5 znaków przed końcem wiersza,</p> <p>Zmiana linii za pomocą klawisza</p> <p>Uchwyt na taśmy DYMO</p>

9.	Maszyna Brajlowska	<p>Ma ergonomiczny kształt i rozkład klawiszy. Podczas pisania przesuwa się głowica maszyny, a nie jak w innych maszynach wózek z kartką. Maszyna posiada przycisk przenoszący do nowej linii, co przyspiesza pisanie. Dzięki temu użytkownik nie musi odrywać rąk od klawiatury, by przekreślić wałek z kartką. Maszyna ta polecana jest szczególnie do szkół i innych placówek dydaktycznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • w wyposażeniu znajduje się pokrywa chroniąca przed kurzem oraz drewniana „gumka do ścierania”, • 42 znaki w wierszu, • regulacja szerokości (min. 10 mm), • możliwość ustawienia prawego i lewego marginesu, • sygnał dźwiękowy na 5 znaków przed końcem wiersza, • klawisz cofania, • dźwignia zwolnienia kartki, • uchwyt na taśmy DYMO • gwarancja: 24 miesiące
10.	Klawiatura powiększona – żółta	<ul style="list-style-type: none"> • standardowy format QWERTY (103 klawisze) z klawiaturą numeryczną oraz wszystkimi klawiszami funkcyjnymi F1-F12 • 9 klawiszy multimedialnych • nowoczesny niski profil klawiszy • żywotność klawiszy: 10 milionów wciśnień • interface: USB • kompatybilność z systemami operacyjnymi
11.	Klawiatura powiększona biała	<ul style="list-style-type: none"> • standardowy format QWERTY (103 klawisze) z klawiaturą numeryczną oraz wszystkimi klawiszami funkcyjnymi F1-F12, • 9 klawiszy multimedialnych • nowoczesny niski profil klawiszy • żywotność klawiszy: 10 milionów wciśnień • interface: USB • kompatybilność: Windows 8/7/Vista/XP/2003/2000
12.	Penfriend	<ul style="list-style-type: none"> • pamięć wewnętrzna 4 GB, z możliwością rozszerzenia przez kartę pamięci SD • możliwość odtwarzania plików MP3 (muzyka, książki), • komunikacja z komputerem: złącze micro USB, • zasilanie: 2 baterie AAA, • zawartość pudełka: 2 baterie AAA, smycz, 127 etykiet w tym 91 szt. Małych okrągłych i 36 szt. Dużych kwadratowych, 3 magnetyczne kapsle na puszki, • możliwość dokupienia dodatkowych etykiet, • wbudowany głośnik i mikrofon, • oprogramowanie do zarządzania etykietami.
13.	Czujnik do pomiaru cieczy	Płynomierz jest niewielkim urządzeniem, które zawieszane na brzegu szklanki, kubka czy filiżanki, a nawet garnka, sygnalizuje dźwiękiem poziom cieczy podczas jej nalewania

		<p>Płynomierz jest wyposażony w trzy czujniki-elektrody – dwie boczne, dłuższe i jedną środkową, krótszą. Czujniki płynomierza reagują piskiem o różnym natężeniu w momencie gdy ciecz sięgnie do ich wysokości. Rodzaj wygenerowanego sygnału zależy od poziomu nalewanej cieczy. Gdy ciecz dotrze do dwóch dłuższych elektrod, czujnik wyda dźwięk ostrzegawczy, zaś gdy dotrze do krótszej elektrody, dźwięk alarmowy.</p> <p>Najważniejsze cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sygnalizuje poziomy cieczy, <p>dostępny jest w wersji dla niewidomych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - dzięki odpowiedniemu kształtowi obudowy można go stosować z metalowymi naczyniami – chroni przed zwarcie czujników po założeniu na metalowy brzeg.
14.	Czujnik pomiaru cieczy	<p>Sygnalizowanie dźwiękiem dwóch poziomów cieczy, Odpowiednia obudowa umożliwiająca umieszczanie urządzenia na metalowych naczyniach, bez ryzyka zwarcia.</p> <p>Płynomierz jest wyposażony w trzy czujniki-elektrody – dwie boczne, dłuższe i jedną środkową, krótszą. Czujniki płynomierza reagują piskiem o różnym natężeniu w momencie gdy ciecz sięgnie do ich wysokości. Rodzaj wygenerowanego sygnału zależy od poziomu nalewanej cieczy. Gdy ciecz dotrze do dwóch dłuższych elektrod, czujnik wyda dźwięk ostrzegawczy, zaś gdy dotrze do krótszej elektrody, dźwięk alarmowy.</p>
15.	Czujnik pomiaru cieczy wibracyjny	<p>sygnalizuje dwa poziomy cieczy, dostępny w wersji dla głuchoniewidomych, dzięki odpowiedniemu kształtowi obudowy można go stosować z metalowymi naczyniami – chroni przed zwarcie czujników po założeniu na metalowy brzeg.</p> <p>Urządzenie Posiada trzy elektrody: dwie dłuższe (boczne) oraz jedną krótszą (środkową). Rodzaj wygenerowanego sygnału zależy od poziomu wlanej cieczy. Gdy ciecz dotrze do dwóch dłuższych elektrod, czujnik wyda wibrację ostrzegawczą. Gdy ciecz dotrze do ostatniej elektrody, wyda wibrację alarmową.</p>
16.	Czujnik do pomiaru cieczy wibracyjny	<p>Płynomierz – czujnik poziomu cieczy (sygnał wibracyjny) Urządzenie w wersji dla głuchoniewidomych (z sygnałem wibracyjnym). Posiada trzy elektrody: dwie dłuższe (boczne) oraz jedną krótszą (środkową). Rodzaj wygenerowanego sygnału zależy od poziomu wlanej cieczy. Gdy ciecz dotrze do dwóch dłuższych elektrod, czujnik wyda wibrację ostrzegawczą. Gdy ciecz dotrze do ostatniej elektrody, wyda wibrację alarmową.</p> <p>Najważniejsze cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizuje dwa poziomy cieczy, • dostępny w wersji dla głuchoniewidomych, • dzięki odpowiedniemu kształtowi obudowy można go stosować z metalowymi naczyniami – chroni przed zwarcie czujników po założeniu na metalowy brzeg.
17.	Tester kolorów	<p>Tester kolorów jest udźwiękowionym identyfikatorem kolorów dla osób niewidomych. Rozpoznaje kilkaset barw, a ich nazwy wypowiada głosem za pomocą znajdującego się w nim generatora mowy.</p> <p>Przy użyciu testera kolorów możemy m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznać kolor ubrania i dowiedzieć się, czy jest ono: jasne, ciemne, jednokolorowe, czy wielokolorowe. • Posortować garderobę, a następnie samodzielnie zestawiać jej części. • Dowiedzieć się, czy kartka papieru jest pusta, czy zapisana. • Sprawdzić, czy w pomieszczeniu jest jasno, czy ciemno.

		<ul style="list-style-type: none"> • Wielkość: 150 mm x 42 mm x 23 mm • Waga: 125 g • Wytrzymałość akumulatora: ok. 500 informacji od momentu naładowania • Zasilacz niewielkich rozmiarów •
18.	Tester kolorów	<p>Możliwość wykrywania kolorów podstawowych oraz gamę ich odcieni a także nasyceniu (jasny, ciemny). Możliwość identyfikacji włączonego światła. Komunikować datę, czas i temperaturę otoczenia oraz stan naładowania baterii. Regulacja głośności. Komunikaty głosowe (język polski). Ładowarka Gniazdo słuchawkowe 3.5 mm</p>
19.	Demoqueen etykiety brajlowskie	<p>Przy pomocy etykiet brajlowskich na samoprzylepnej taśmie szerokości 12 mm tłoczone są brajlowskie napisy. Taśma na szpulce umieszczana jest w urządzeniu. W dolnej części DymoQueen znajduje się matryca brajlowskich sześciopunktów, zaś w górnej sześciopunktowe kratki, podobnie jak w klasycznej brajlowskiej tabliczce do pisania. Między dwiema częściami matrycy przeciąga się równo taśmę samoprzylepną, na której użytkownik odciska dłutkiem brajlowskie punkty. Gotową brajlowską etykietę odcina się i nakleja na wybrany przedmiot. DymoQueen służy również do tworzenia dotykowych znaczników (BumpDots), umieszczanych następnie w istotnych dla użytkownika miejscach wybranego przedmiotu.</p> <p>Co w komplecie</p> <ul style="list-style-type: none"> Urządzenie DymoQueen Taśma samoprzylepna. <p>Zalety</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nieskomplikowana obsługa - Przystosowany do taśmy samoprzylepnej - Wyposażony w bezpieczny nożyk do odcinania taśmy. <p>Akcesoria</p> <p>Taśma do DymoQueen (szerokość 12 mm, długość 3,65 m).</p>
20.	Demoqueen etykiety brajlowskie	<p>Przy pomocy DymoQueen na samoprzylepnej taśmie szerokości 12 mm tłoczone są brajlowskie napisy. Taśma na szpulce umieszczana jest w urządzeniu. W dolnej części DymoQueen znajduje się matryca brajlowskich sześciopunktów, zaś w górnej sześciopunktowe kratki, podobnie jak w klasycznej brajlowskiej tabliczce do pisania. Między dwiema częściami matrycy przeciąga się równo taśmę samoprzylepną, na której użytkownik odciska dłutkiem brajlowskie punkty. Gotową brajlowską etykietę odcina się i nakleja na wybrany przedmiot. DymoQueen służy również do tworzenia dotykowych znaczników (Bump Dots), umieszczanych następnie w istotnych dla użytkownika miejscach wybranego przedmiotu.</p> <p>W komplecie jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Urządzenie DymoQueen – Taśma samoprzylepna <p>Zalety:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nieskomplikowana obsługa – Przystosowany do taśmy samoprzylepnej – Wyposażony w bezpieczny nożyk do odcinania taśmy.

21.	Powiększalnik	Zakres powiększenia: 3 – 70 razy, Wyświetlacz: min 24 cale HD, Co najmniej 3 tryb powiększania: kolorowy, czarno-biały, negatyw, Automatyczne ustawianie ostrości, Oprogramowanie OCR rozpoznające tekst i czytające mowę syntetyczną w języku polskim wraz z podświetleniem czytanego tekstu,
22.	Program powiększająco-udźwiękujący	Oferuje poziomy powiększenia od 1 do min. 30 razy Dostarczany wraz z polskojęzycznym oraz wielojęzycznym syntezatorem mowy Oferuje wiele różnych trybów powiększenia m.in. pełny ekran, podzielony ekran, okno, lupa, lupa automatyczna, zahaczone obszary Śledzi ruch kursora myszy, kursora tekstowego oraz fokus aplikacji Posiada zestaw dobrze widocznych kursorów myszy Posiada obsługę dwóch monitorów Posiada funkcję wygładzania czcionki Współpraca z notatnikiem brajlowskim zawierającym monitor brajlowski
23.	Lupy optyczne kieszonkowe	Stylowa, ergonomiczna, kieszonkowa lupa optyczna o 14-krotnym powiększeniu. Lupa optyczna o 14-krotnym powiększeniu, z inteligentnym mechanizmem składania, umożliwiającym szybkie otwarcie i zamknięcie lupy jednym ruchem ręki. Soczewka wykonana jest z lekkiego szkła asferycznego. Uchwyt został zaprojektowany w taki sposób, by z lupy mogły korzystać zarówno osoby praworęczne, jak i leworęczne. W uchwycie znajduje się zaczep na smycz. Na uwagę zasługuje wysoka jakość wykonania, estetyka i elegancka kolorystyka – połączenie koloru białego z bordowym, zielonym, granatowym i niebieskim – do wyboru. Specyfikacja techniczna - Powiększenie 14 x - Średnica soczewki 35 mm - Zdolność skupiania soczewki 56 D. Opcje - Lupa optyczna - Smycz
24.	Lupy optyczne kieszonkowe	Jest to lupa kieszonkowa charakteryzująca się prostą obsługą oraz estetycznym i miłym kształtem. Zalety: mieści się w każdej kieszeni prosta obsługa dzięki ergonomicznemu kształtowi inteligentny mechanizm zamykania dla osób prawo- i leworęcznych szkła asferyczne możliwość noszenia lupy zawieszanej na szyi dzięki opcjonalnej smyczy obudowy w czterech różnych kolorach - zielone jabłko - błękitne niebo - ciemny granat - bordowy Specyfikacja techniczna: ERGO-Pocket 12x 48D / 35mm zdolność skupiająca soczewki: 48D średnica soczewki: Ø 35mm

		powiększenie: 12x
25.	Kalkulator mówiący	<p>Kieszonkowy, podręczny kalkulator, który ogłasza zarówno wprowadzane dane, jak i wyniki obliczeń. Ma ośmiocyfrowy wyświetlacz, oferuje regulację głośności i posiada zegar oraz alarm.</p> <p>Najważniejsze cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogłaszanie wprowadzanych danych i wyników obliczeń, - 8 cyfrowy wyświetlacz, - regulacja głośności, - zegar z alarmem.
26.	Wagi mówiące	<p>Wyraźny wyświetlacz oraz podawanie wyników w języku polskim tworzą idealne rozwiązanie dla osób z dysfunkcją wzroku. Natomiast estetyczny kształt oraz duża szklana tafla powodują, że waga jest eleganckim dodatkiem w każdym domu. Ta nowoczesna waga to koniec nudnych a czasami wręcz niegustownych urządzeń dla niewidomych.</p> <p>Parametry Polski głos męski, Tarowanie, Wyświetlacz LCD</p> <p>Pomiar maksymalny 5 kg</p> <p>Dokładność pomiaru 1 g o tolerancji 2%</p> <p>Zasilanie 2 x AAA</p> <p>Jeden przycisk on/off, oraz tara</p> <p>Samoczynne wyłączenie po 120 sekundach</p> <p>Płaska powierzchnia z białego, hartowanego szkła</p> <p>Gumowe, antypoślizgowe stopki</p> <p>Wymiary Szerokość: 16,5 cm, Długość: 21,5 cm, Grubość: 2 cm</p> <p>Waga: 560 g</p>
27.	Program do nauki bezwzrokowego pisania na klawiaturze	<ul style="list-style-type: none"> • sieciowa wersja z programem nauczycielskim - administracyjnym i wspólną bazą danych